UNIDAD DIDACTICA 5 BI, visualización de datos y cuadros demando.

En esta unidad de trabajo haremos un repaso por el mundo de la Inteligencia de Negocio (en inglés *Business Intelligence*, o también *BI*).

Comenzamos con una introducción general en la que veremos qué hay que tener en cuenta a la hora de definir requisitos para un proyecto de Inteligencia de Negocio, así como los tipos de herramientas a nuestra disposición y qué características de las mismas es interesante considerar.

A continuación veremos la importancia de una buena visualización a la hora de contar una historia basada en datos, y repasaremos las principales técnicas de representación visual.

Por último nos enfocaremos en el concepto de cuadro de mando, haciendo hincapié en los factores a considerar antes de crear uno, qué debemos incluir y cuáles son las métricas a emplear. Además, generaremos cuadros de mando muy sencillos con la herramienta PowerBI de Microsoft.

Principales herramientas y empresas

Existe un gran número de empresas comercializadoras de software para inteligencia de negocio y/o visualización de datos, las cuales tienen en sus portfolios herramientas con características muy variadas.

A continuación hacemos un repaso por algunas de las herramientas o empresas más conocidas:

Olik:

- Wikipedia (en inglés).
- Web oficial.

Tableau Software:

- Wikipedia.
- Web oficial.

Power BI (Microsoft):

- Wikipedia.
- Web oficial.

Domo:

- Wikipedia (en inglés).
- Web oficial.

Pentaho:

- Wikipedia.
- Web oficial.

MicroStrategy:

- Wikipedia.
- Web oficial.

BusinessObjects (SAP):

- Wikipedia.
- Web oficial.

Cognos Analytics (IBM):

- Wikipedia (en inglés).
- Web oficial.

Hyperion (Oracle):

- Wikipedia (en inglés).
- Web oficial.

Klipfolio:

- Wikipedia (en inglés).
- Web oficial.

1. Introducción a la Inteligencia deNegocio.

La Inteligencia de Negocio (en inglés Business Intelligence o BI) comprende un conjunto de tecnologías y técnicas empleadas por las empresas para realizar una correcta gestión del negocio y una toma inteligente de decisiones basándose en los datos disponibles.

Se origina como una solución a una serie de problemas comunes en las empresas:

> Respecto a la información:

- **x** La información dentro de la empresa suele estar diseminada por distintos sistemas y/u hojas de cálculo.
- **x** Al estar la información diseminada, no hay una única versión de la verdad a la cual atenerse.

Respecto a la carga de trabajo de la personas:

- *x* En ocasiones se solicitan los informes a las personas con las capacidades técnicas para extraer esos datos y convertirlos en información valiosa, que acaban sobrecargados de trabajo, terminando por producir cuellos de botella.
- *x* En otras ocasiones es quien tiene que analizar los datos para tomar las decisiones quien tarda un tiempo precioso en realizar un trabajo manual sobre hojas de cálculo para poder crear el informe que necesita, quedándole poco tiempo disponible para el análisis porque ha dedicado demasiado a producirlo.

Respecto al tiempo que tardan en realizarse las decisiones.

- **x** Dificultad por parte de quienes toman las decisiones de obtener a tiempo la información que necesitan para tomarlas.
- *x* Si quienes toman las decisiones tienen que esperar al informe, éste suele llegar tarde y eso aumenta el riesgo para la empresa.
- *x* Si quienes toman las decisiones optan por hacer sus propios informes, tardan mucho tiempo por lo que la decisión es más tardía.

> Respecto a la calidad de los informes:

x Al no haber una única versión de la verdad a la que atenerse, los resultados de los informes pueden ser dispares según quién los obtenga, lo cual puede producir conflictos entre las personas y decisiones tomadas con información subóptima.

> Respecto al desperdicio de recursos:

- *x* Termina habiendo una gran cantidad de informes solicitados por distintas personas. Muchos realmente no se usan, y algunos tienen información repetida porque quien pide uno no conoce la existencia de otro.
- **x** Los informes se generan a partir de sistemas operacionales, ralentizando sistemas que son vitales.

Con todo esto en mente, una implementación apropiada de la Inteligencia de Negocio en una empresa produce beneficios cuantificables, ya que permite tomar mejores decisiones, de un modo más rápido y a un menor coste (tanto económico como humano).

- X Dejan de hacerse informes de modo manual, ahorrando tiempo y reduciendo errores.
- X La automatización permite poner en marcha analíticas que mejoran la toma de decisiones en el corto plazo.
- **x** Se puede mirar a más largo plazo para tomar decisiones no tan del día a día sino con una componente más estratégica y alineada a los objetivos futuros de la empresa.

Puedes ver más información sobre inteligencia de negocio (o inteligencia empresarial) en el siguiente enlace:

Inteligencia empresarial

1.1.

2.